# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

05-183788

(43)Date of publication of application: 23.07.1993

(51)Int.CI.

H04N 5/225 G11B 20/00 G11B 33/06 H04N 1/04

H04N 5/782

(21)Application number: 03-360668

(71)Applicant: SONY CORP

(22)Date of filing:

28.12.1991

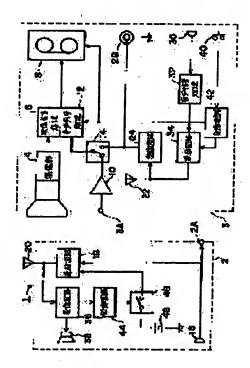
(72)Inventor: ENDO NAOKI

# (54) VIDEO SIGNAL RECORDER

# (57)Abstract:

PURPOSE: To improve using convenience by performing the ON/OFF control of the power supply of a wireless microphone by means of a remote control.

CONSTITUTION: Remote control means 22, 34, 40 and 42 performing the ON/OFF control of the power supply of a wireless microphone 2 by means of the remote control, and sound signal receiving means 22 and 24 receiving a signal transmitted by the wireless microphone 2 and demodulating the sound signal of the wireless microphone 2, are provided. An image pickup means 4 taking up the image of a desired object and outputting the video signal of the object, and recording means 6 and 12 recording the video signal and sound signal on a prescribed recording medium 8, are provided. By turning ON/OFF the power supply of the wireless microphone 2 in remote control by means of the remote control means 22, 34, 40 and 42, the remote control means 22, 34, 40 and 42 can be operated as necessary to record the sound signal of the wireless microphone 2. In addition, by driving the remote control means 22, 34, 40 and 42 interlocked with the recording means 6 and 12 as necessary, turning off of the power supply can be prevented from being forgotten.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平5-183788

(43)公開日 平成5年(1993)7月23日

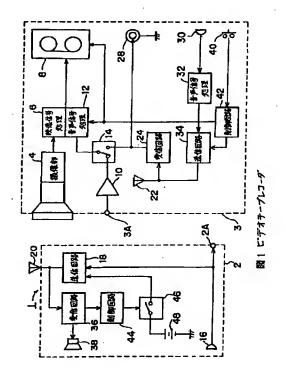
1 N 5/225       F 9187-5C         1 B 20/00       Z 9294-5D         33/06       C 7177-5D         4 N 1/04       C 7251-5C         5/782       K 7916-5C         審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)         30/06       (71)出願人 000002185         ソニー株式会社	(51)Int.Cl. <sup>5</sup>		識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
33/06 C 7177-5D C 7251-5C 5/782 K 7916-5C 審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁) 接顧番号 特顧平3-360668 (71)出顧人 000002185 ソニー株式会社 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 (72)発明者 遠藤 直樹	H04N 5	5/225	F	9187-5C				•
4 N 1/04 C 7251-5C   接着請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)   接顧番号   特顧平3-360668   (71)出願人 000002185   ソニー株式会社   東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 (72)発明者 遠藤 直樹	G11B 2	0/00	Z	9294-5D				
5/782 K 7916-5 C 審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)  ・ 顕番号 特願平3-360668 (71)出願人 000002185  ・ ソニー株式会社 ・ 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 (72)発明者 遠藤 直樹	33	3/06	, C	7177-5D				
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)	H 0 4 N	1/04	С	7251-5C				•
- 類番号 特願平3-360668 (71)出願人 000002185 ソニー株式会社 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 (72)発明者 遠藤 直樹		5/782	K	7916-5C	•			
以第日       平成3年(1991)12月28日       東京都品川区北品川6丁目7番35号         (72)発明者 遠藤 直樹						審査請求	未請求	請求項の数1(全 5 頁)
類日 平成 3 年(1991)12月28日 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 (72)発明者 遠藤 直樹	(21)出願番号		特顯平3-360668		(71)出願人	0000021	85	
(72)発明者 遠藤 直樹						ソニー	朱式会社	
	(22)出願日		平成 3年(1991)12月		東京都品	品川区北部	品川6丁目7番35号	
東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号ソニー					(72)発明者	<b>遠藤</b>	<b>恒</b>	
						東京都品	引川区北部	品川6丁目7番35号ソニー
株式会社内						株式会社	上内	
(74)代理人 弁理士 田辺 恵基					(74)代理人	弁理士	田辺	基

# (54)【発明の名称】 映像信号記録装置

# (57)【要約】

【目的】本発明は、カメラー体型ビデオテープレコーダ 等の映像信号記録装置において、ワイヤレスマイクの電 源の切り忘れ等を未然に防止して、ワイヤレスマイクを 使用して撮像する場合の使い勝手を向上する。

【構成】本発明は、遠隔制御手段を用いて、ワイヤレス マイクの電源をオンオフ制御する。



2

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】遠隔制御により、ワイヤレスマイクの電源をオンオフ制御する遠隔制御手段と、

上記ワイヤレスマイクから送出された送信信号を受信 し、上記ワイヤレスマイクの音声信号を復調する音声信 号受信手段と、

所定の被写体を撮像し、上記被写体の映像信号を出力する撮像手段と、

上記映像信号及び上記音声信号を所定の記録媒体に記録 する記録手段とを具えることを特徴とする映像信号記録 10 装置。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は映像信号記録装置に関し、例えばカメラー体型ビデオテープレコーダに適用し得る。

### [0002]

【従来の技術】従来、カメラー体型ビデオテープレコーダにおいては、ワイヤレスマイクを用いて音声信号を記録することにより、遠くの被写体を撮像している場合で 20も、明瞭な音声信号を記録し得るようになされたものがある。

【0003】このようなカメラー体型ビデオテープレコーダにおいては、例えば子供に気付かれることなく撮像して明瞭な音声信号を記録し得ることにより、被写体の自然な動作を記録することができる。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】ところでこのようにワイヤレスマイクをした被写体を撮像しているとき、当該被写体以外の他の被写体を撮像したい場合がある。

【0005】ところが、この場合他の被写体を撮像して も、音声信号についてはワイヤレスマイクをした被写体 の音声が記録される問題がある。

【0006】またこのようにワイヤレスマイクを使用する場合、ワイヤレスマイクの電源を切り忘れて電池を無駄に消耗し、いざ撮像しようとしたとき、電池切れにより音声信号を記録し得なくなる場合もある。

【0007】本発明は以上の点を考慮してなされたもので、ワイヤレスマイクを使用して撮像する場合に使い勝手を向上することができる映像信号記録装置を提案しよ 40 うとするものである。

## [0008]

【課題を解決するための手段】かかる課題を解決するため本発明においては、遠隔制御により、ワイヤレスマイク2の電源をオンオフ制御する遠隔制御手段22、34、40、42と、ワイヤレスマイク2から送出された送信信号を受信し、ワイヤレスマイク2の音声信号を復調する音声信号受信手段22、24と、所定の被写体を撮像し、被写体の映像信号を出力する撮像手段4と、映像信号及び音声信号を所定の記録媒体8に記録する記録 50

手段6、12とを備えるようにする。

#### [0009]

【作用】遠隔制御手段22、34、40、42を用いて、遠隔制御によりワイヤレスマイク2の電源をオンオフ制御すれば、必要に応じて当該遠隔制御手段22、34、40、42を操作して、ワイヤレスマイク2の音声信号を記録し得る。また必要に応じて記録手段6、12と連動して遠隔制御手段22、34、40、42を駆動すれば、電源の切り忘れを防止し得る。

#### [0010]

【実施例】以下図面について、本発明の一実施例を詳述 する。

【0011】図1において、1は全体としてカメラー体型ビデオテープレコーダを示し、カメラー体型ビデオテープレコーダ本体3でワイヤレスマイク2の音声信号を映像信号と共に記録する。

【0012】すなわちカメラー体型ビデオテープレコー ダ本体3においては、撮像部4で所望の被写体を撮像 し、当該被写体の映像信号を映像信号処理回路6で記録 信号に変換する。これによりカメラー体型ビデオテープ レコーダ本体3においては、テープカセツト8に収納し た磁気テープに当該被写体の映像信号を記録し得るよう になされている。

【0013】さらにカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3においては、音声信号入力端子3Aを介して音声信号を入力し、当該音声信号を増幅回路10で増幅する。さらにカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3においては、選択回路14を介して当該音声信号を音声信号処理回路12に与え、ここで記録信号に変換する。これによりカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3においては、音声信号入力端子3Aにワイヤレスマイク2等を接続して音声信号を記録し得るようになされている。

【0014】ここでワイヤレスマイク2においては、マイクロホン16で音声信号をピックアツプし、当該音声信号を音声信号出力端子2Aを介して出力し得るようになされている。これにより当該カメラー体型ビデオテープレコーダ1においては、音声信号出力端子2Aを音声信号入力端子3Aに接続することにより、ワイヤレスマイク2の音声信号をカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3に直接出力して記録し得るようになされている。

【0015】さらにワイヤレスマイク2においては、マイクロホン16の音声信号を送信回路18に与え、ここで周波数変調してアンテナ20に出力し、これにより音声信号出力端子3Aを接続しなくてもカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3に音声信号を伝送し得るようになされている。これに対応してカメラー体型ビデオテープレコーダ本体3においては、アンテナ22でワイヤレスマイク2の音声信号を受信した後、受信回路24で復調し、選択回路14に出力する。

【0016】これによりカメラー体型ビデオテープレコ

ーダ本体3においては、選択回路14の接点を切り換え ることにより、音声入力端子3Aを介して入力される音 声信号に代えてアンテナ22で受信した音声信号を記録 し得るようになされている。

【0017】さらに受信回路24においては、復闘した 音声信号をイヤホンジャツク28に出力し、これにより 当該カメラー体型ビデオテープレコーダ本体3において は、必要に応じてワイヤレスマイク2の音声信号をモニ タし得るようになされている。

【0018】さらにこの実施例において、カメラー体型 ビデオテープレコーダ本体3は、マイクロホン30でカ メラマンの音声をピツクアツプし、その結果得られる音 声信号を音声信号処理回路32で増幅する。さらにカメ ラー体型ビデオテープレコーダ本体3は、当該音声信号 処理回路32の出力信号を送信回路34で変調し、アン テナ22を介して送出する。

【0019】これに対応してワイヤレスマイク2におい ては、カメラー体型ビデオテープレコーダ3から送出さ れた音声信号を、アンテナ20で受信して受信回路36 に導き、ここで音声信号を復調する。これによりワイヤ レスマイク2においては、当該音声信号をイヤホン38 に出力して被写体がカメラマンの音声をモニタし得るよ うになされている。

【0020】従つてカメラマンにおいては、当該カメラ 一体型ビデオテープレコーダ本体3の操作を中断するこ となく、種々の指示を被写体に与えることができ、これ により当該カメラー体型ビデオテープレコーダ1の使い 勝手を向上することができる。

【0021】さらにカメラー体型ビデオテープレコーダ 本体3において、制御回路42は、当該カメラー体型ビ 30 デオテープレコーダ本体3全体の動作を制御すると共 に、ワイヤレスマイク2の電源を制御する。

【0022】すなわち制御回路42は、モニタモードに おいて、所定の操作子が押圧操作されると、送信回路3 4に制御信号を出力し、これによりアンテナ22を介し て遠隔制御信号を送出する。これに対応してワイヤレス マイク2においては、受信回路36で遠隔制御信号を復 調し、その結果得られる制御信号を制御回路44に出力 する。制御回路44は、当該制御信号に応動してスイツ チ回路46をオンオフ制御し、スイツチ回路46は、電 40 池48の電源を送信回路18に供給するようになされて いる。

【0023】これによりカメラー体型ビデオテープレコ 一ダ本体3においては、モニタモードに設定した状態で 操作子40の押圧操作を繰り返すことにより、送信回路 18の動作をオンオフ制御することができる。

【0024】従つてカメラマンにおいては、必要に応じ て当該操作子40を押圧操作することにより、ワイヤレ スマイク2を用いて被写体の音声をモニタすることがで きる。これによりカメラマンにおいては、例えば被写体 so 別途種々のモードを設けるようにしてもよい。

でなる幼児の話声をモニタしながらカメラー体型ビデオ テープレコーダ本体3を操作し得、後で再生して楽しく なるような場面等を選択的に記録し得、その分当該カメ ラー体型ビデオテープレコーダ1の使い勝手を向上し得 る。

【0025】さらに制御回路42においては、動作モー ドが選択モードに設定されると、操作子40の押圧操作 に応動してワイヤレスマイク2の電源をオンオフ制御す ると共に、当該オンオフ制御に連動して選択回路14の 接点を切り換える。これにより当該カメラー体型ビデオ テープレコーダ1においては、必要に応じて音声信号入 力端子3Aに別途マイクロホンを接続して、当該マイク ロホン及びワイヤレスマイク2を選択的に使用し得るよ うになされている。

【0026】従つてワイヤレスマイク2を装着した遠距 離の被写体を撮像しているとき、途中で近くの被写体を 撮像するような場合、当該操作子40を押圧操作するだ けの簡単な操作で音声を切り換え得、その分当該カメラ 一体型ビデオテープレコーダ1の使い勝手を向上するこ とができる。

【0027】このときワイヤレスマイク2においては、 選択回路14の接点の切り換えに連動して電源がオフ状 態に切り換わることにより、カメラマンが近接した被写 体を撮像したままカメラー体型ビデオテープレコーダ1 の使用を終了した場合でも、電源の切り忘れに伴う電池 の消耗を未然に防止し得、その分当該カメラー体型ビデ オテープレコーダ1の使い勝手を向上することができ

【0028】さらに制御回路42においては、ノーマル モードに設定されると、録画開始操作子の操作に応動し てスイツチ回路46をオン状態に切り換え、これとは逆 に録画停止の操作子の操作に応動して当該スイツチ回路 46をオフ状態に切り換える。これにより当該カメラー 体型ビデオテープレコーダ1においては、カメラマンが ワイヤレスマイク2の電源スイツチを切り忘れた場合で も、電池48の消耗を未然に防止し得、その分当該カメ ラー体型ビデオテープレコーダ1の使い勝手を向上する ことができる。

【0029】以上の構成によれば、遠隔制御により、カ メラー体型ビデオテープレコーダ本体3でワイヤレスマ イク2の電源をオンオフ制御することにより、必要に応 じてワイヤレスマイク2の音声信号を記録し得、また当 該ワイヤレスマイク2の電源の切り忘れを未然に防止す ることができ、その分当該カメラー体型ビデオテープレ コーダ1の使い勝手を向上することができる。

【0030】なお上述の実施例においては、種々のモー ドでワイヤレスマイク2の電源をオンオフ制御する場合 について述べたが、本発明はこれに限らず、必要に応じ て単一のモードだけ設けるようにしてもよく、さらには 【0031】さらに上述の実施例においては、本発明をカメラー体型ビデオテープレコーダに適用した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、電子スチルカメラ等の映像信号記録装置に広く適用することができる。「 【0032】

【発明の効果】上述のように本発明によれば、遠隔制御により、ワイヤレスマイクの電源をオンオフ制御することにより、必要に応じてワイヤレスマイクの音声信号を記録し得、また当該ワイヤレスマイクの電源の切り忘れを未然に防止することができ、その分使い勝手を向上し

た映像信号記録装置を得ることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例によるカメラ一体型のビデオ テープレコーダを示すブロツク図である。

## 【符号の説明】

1……カメラー体型ビデオテープレコーダ、2……ワイヤレスマイク、3……カメラー体型ビデオテープレコーダ本体、16、30……マイクロホン、42、44……制御回路、46……スイツチ回路、48……電池。

(図1)

